

A red heart shape constructed from interlocking puzzle pieces is centered on a rustic wooden surface. A black stethoscope is draped over the heart, with its chest piece resting on the right side. A single red puzzle piece lies detached to the left of the heart.

TÉTRALOGIE DE FALLOT

DIU REANIMATION DES CARDIOPATHIES CONGENITALES

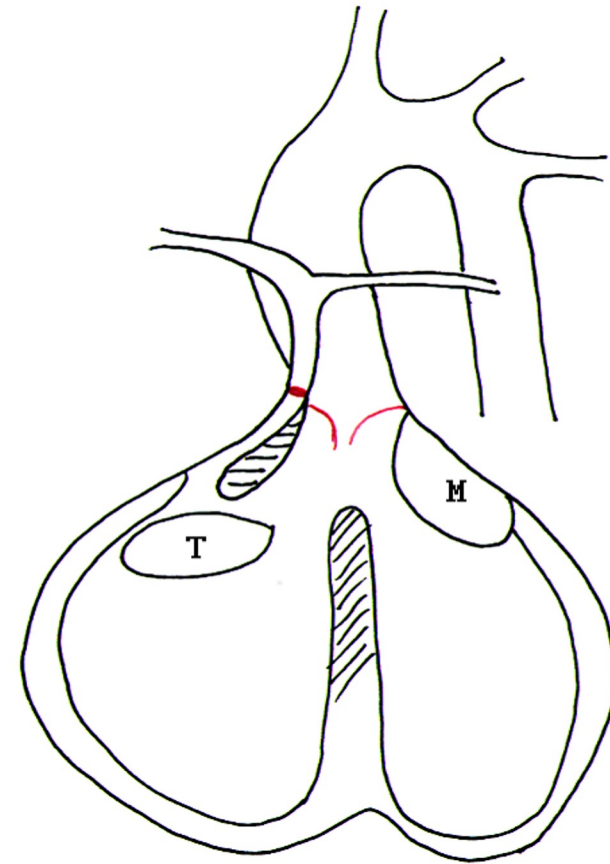
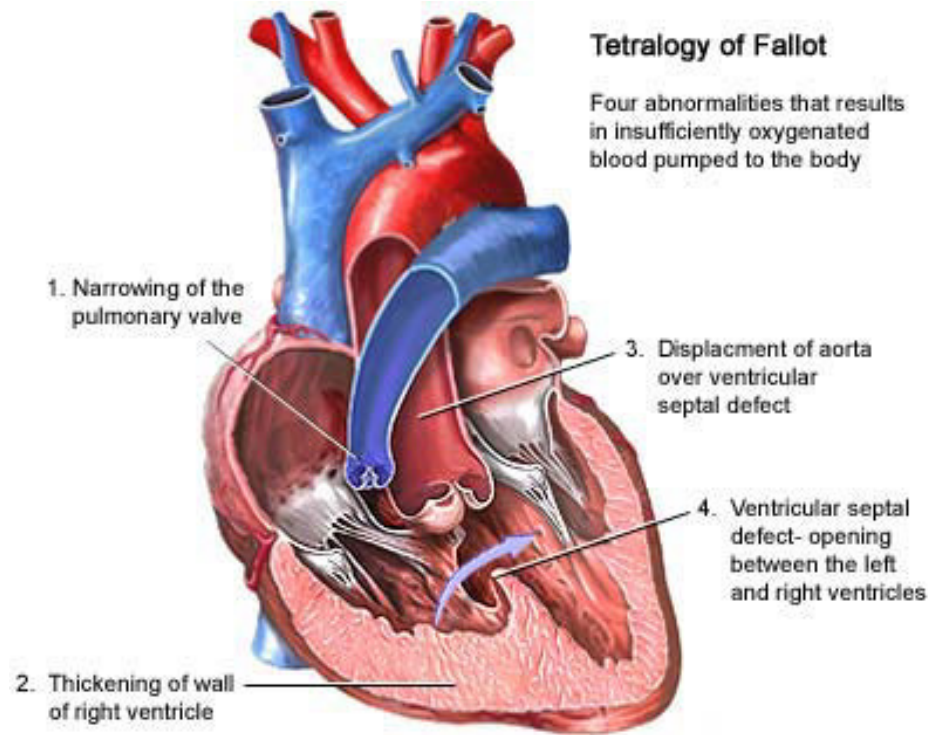
– DR JB MOUTON

Généralités

- **Fréquent** : 6 à 10% des CC
- **Bon pronostic**, faible mortalité opératoire
- **Diagnostic anténatal** le plus souvent
- **Tableau clinique** : cardiopathie cyanogène
- Cardiopathie **conotroncale**



Anatomie

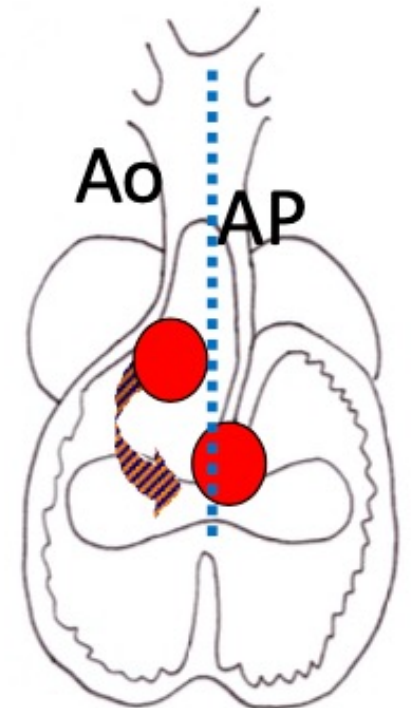


MONOLOGIE +++ Déviation antérieure du septum conal

Formation du septum conal (partie entre les valves Ao et Ap)

- **Wedging** = rotation de la valve aortique
- Adjonction de myocarde (aire cardiaque antérieure)

Rôle des cellules de la **crête neurale**

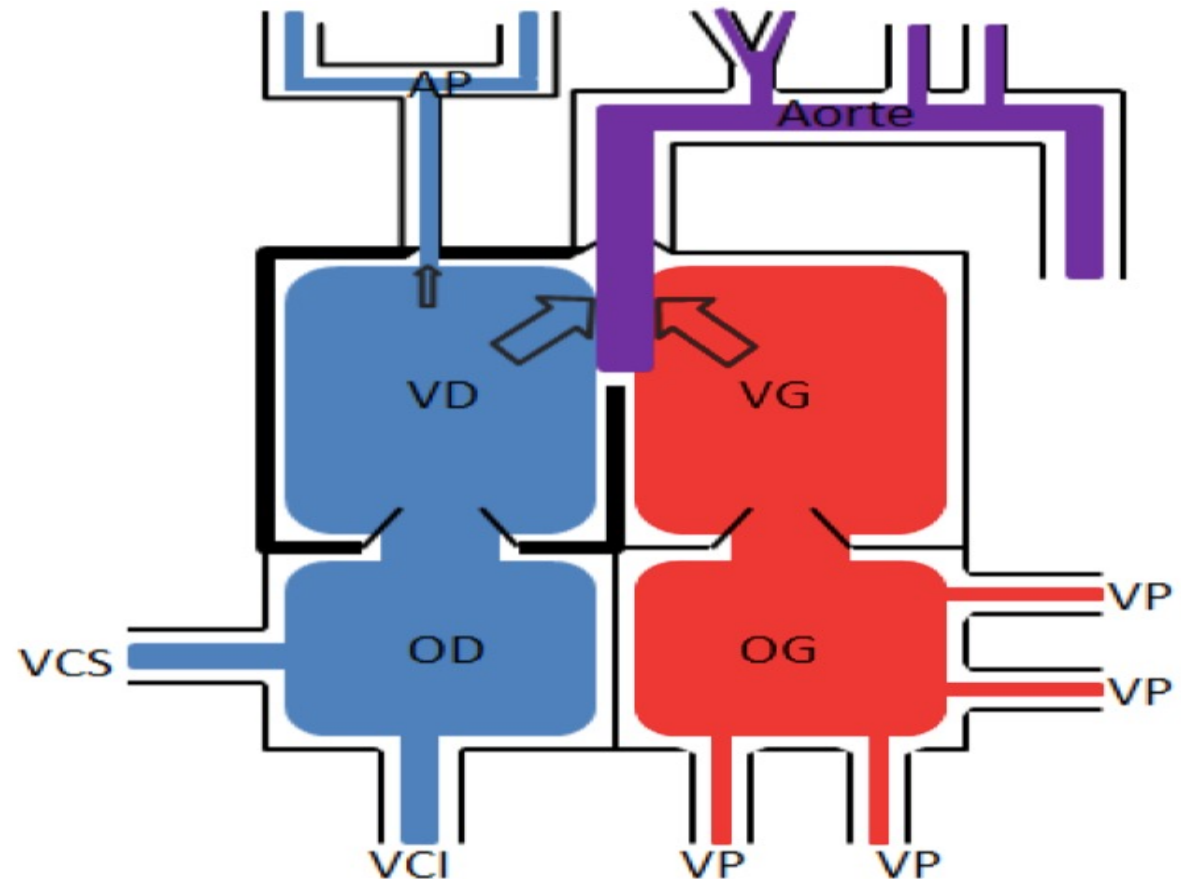


Physiologie préopératoire

$$Q_p < Q_s$$

SaO₂ 85%

$$\rightarrow Q_p/Q_s = 2/3$$



Clinique néonatale

Cyanose

- Réfractaire à l'O₂
- Bien tolérée
- Sans détresse respi

Souffle systolique (sténose pulmonaire)

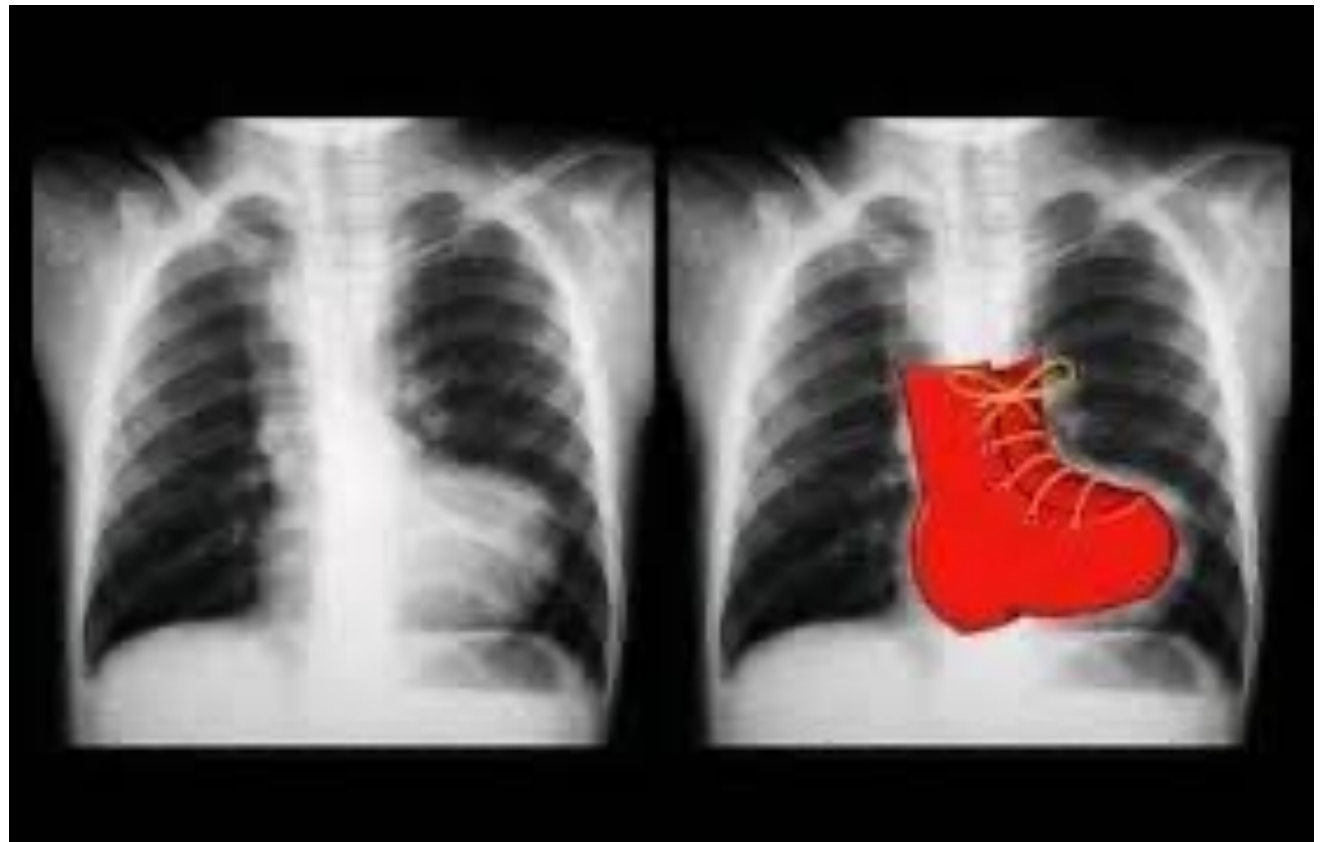
± Association syndromique
(Di George & T21 +++)



RP

Poumons clairs

Cœur « en sabot »



ECG



Buts de l'ETT

1) Diagnostic anatomique

2) **Obstacle VD-AP** : localisation, sévérité (Vmax, Gmoy, PSVD, fonction VD)

- Valvulaire : taille de l'anneau (Z-score +++), morphologie de la valve
- Infundibulaire
- Supra-valvulaire

3) Canal artériel voire collatérales

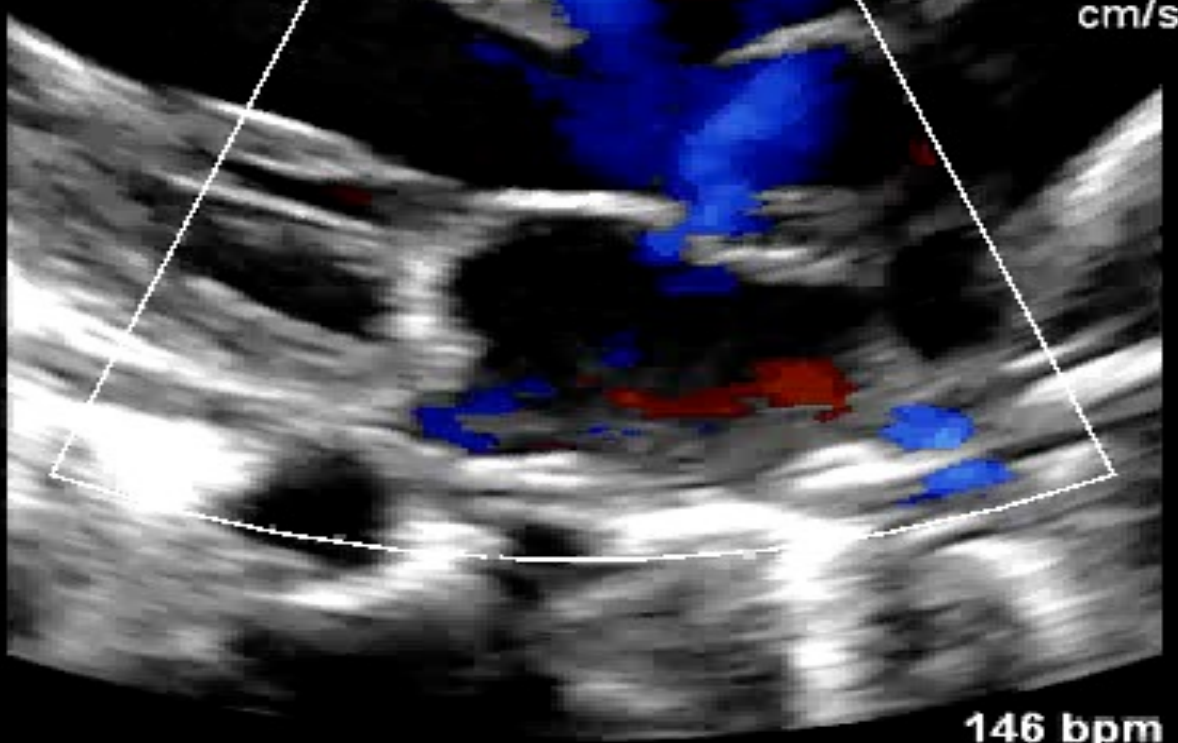
4) Formes irrégulières

- Anomalie coronaire
- AP : sténose (Z-score +++), naissance anormale...
- CIV multiples

5) **Anomalies associées** : crosse droite, VCSG... analyse segmentaire complète !

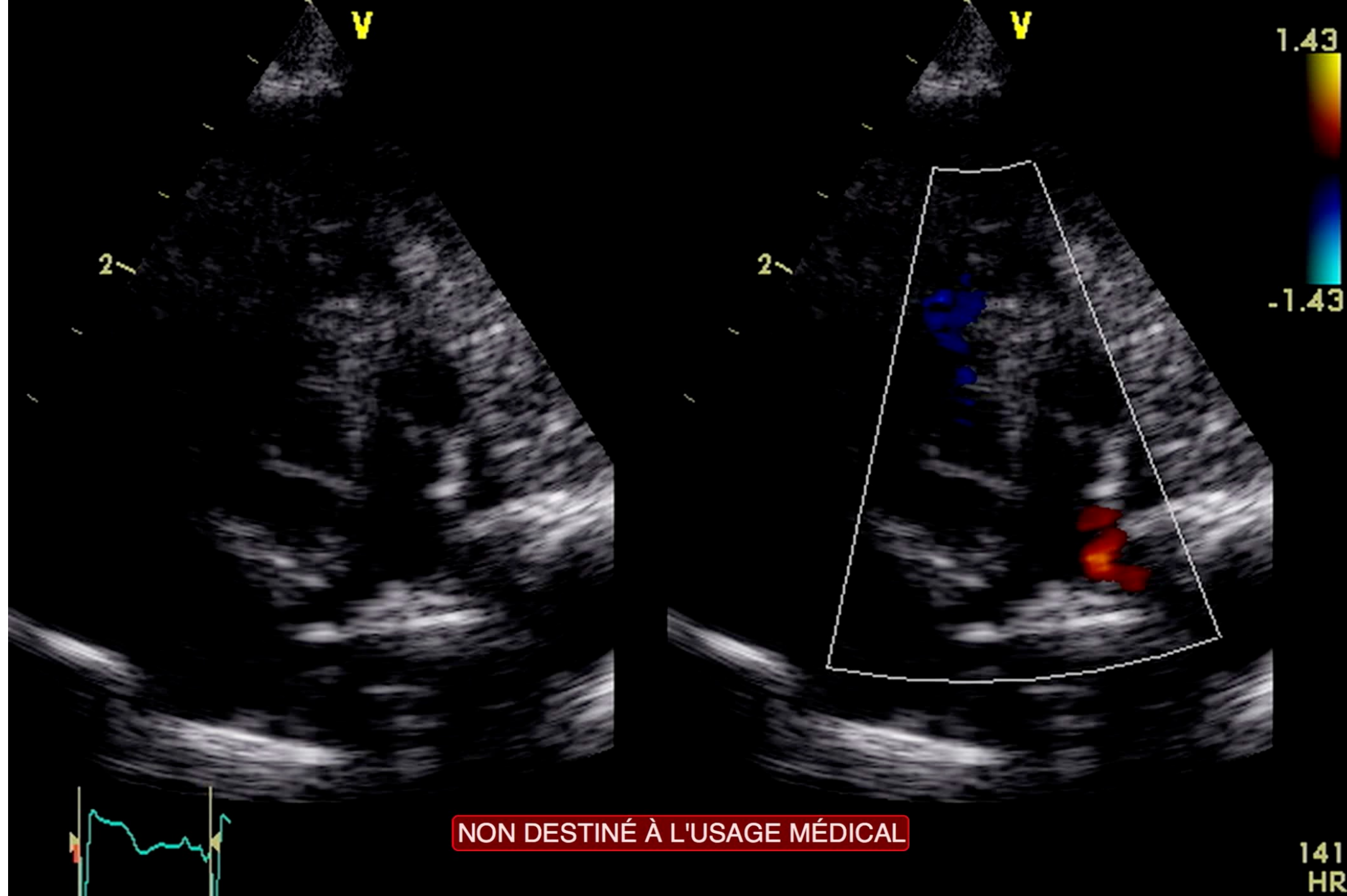
S12-4
20Hz
5.0cm

2D
70%
C 50
P Arrêt
Gén
Coul
65%
9000Hz
FP 809Hz
4.5MHz



M4 M4
+77.0
-77.0
cm/s

146 bpm



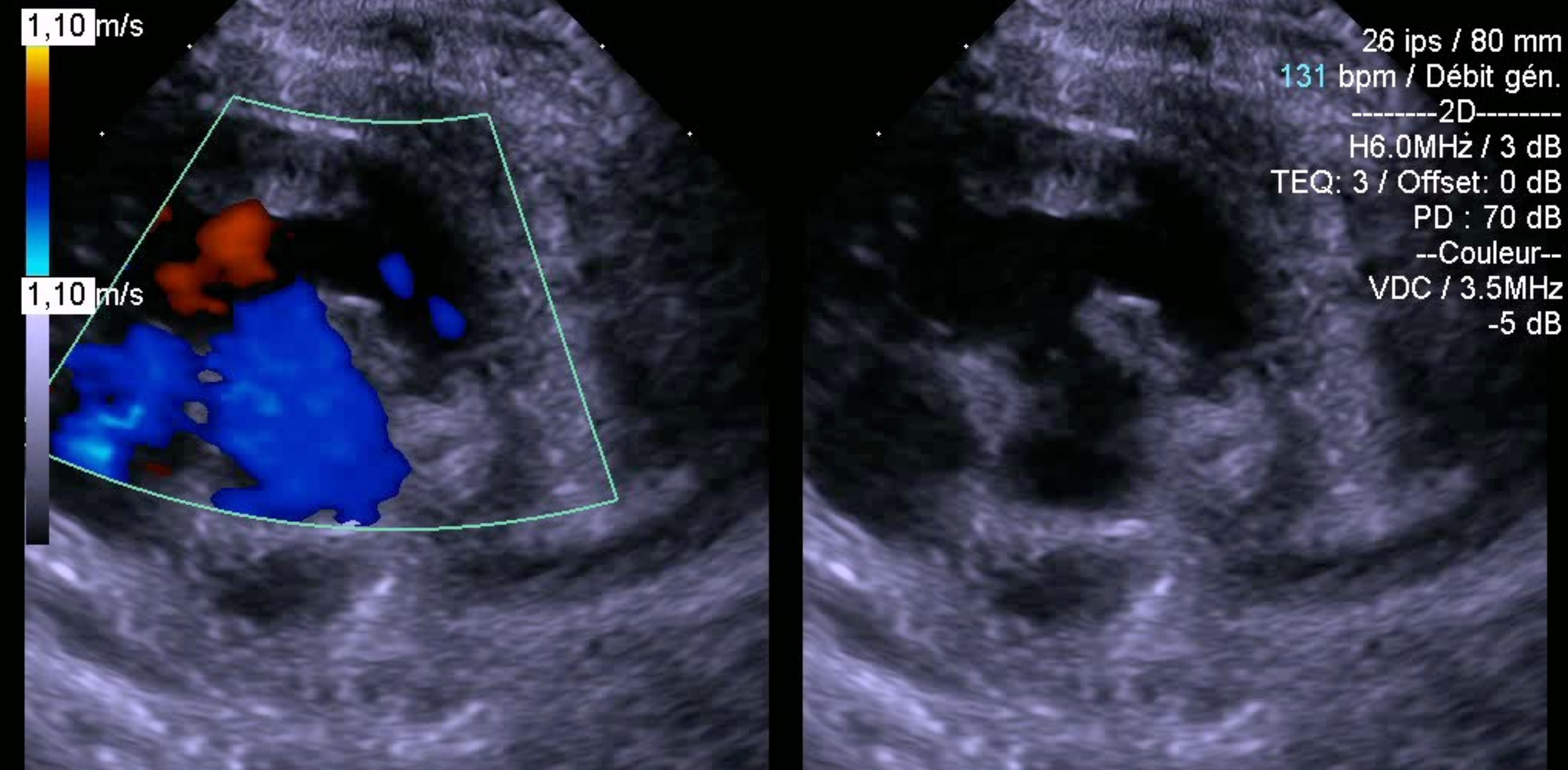
NON DESTINÉ À L'USAGE MÉDICAL

141
HR

24/10/2013 18:36:36

CARDIO PED XI SIMP / CARDIO ENFANT* / 8V3

IR



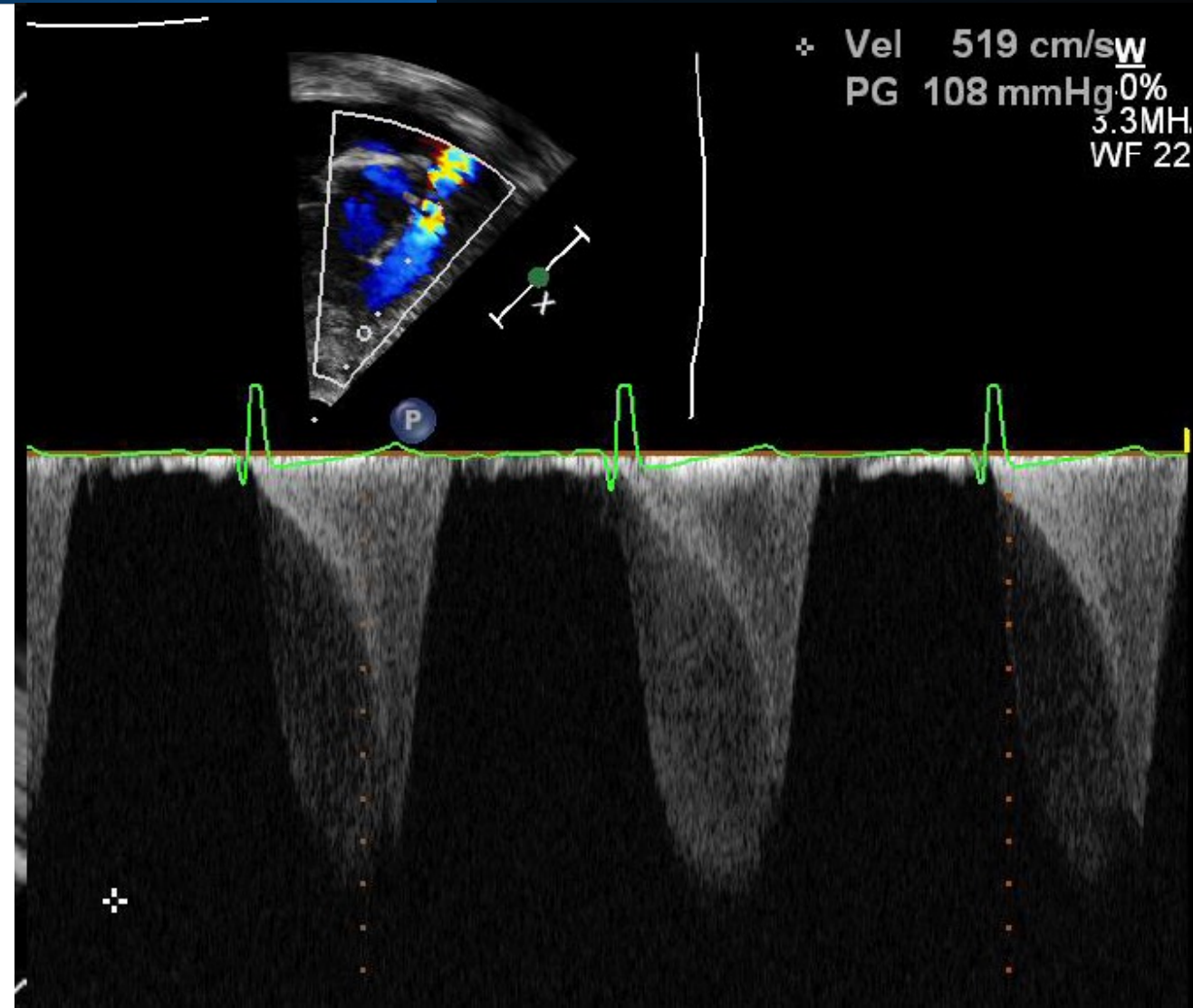
Obstruction VD-AP

Composante valvulaire

- Doigt de gant
- Statique

Composante infundibulaire

- Lame de sabre
- Dynamique



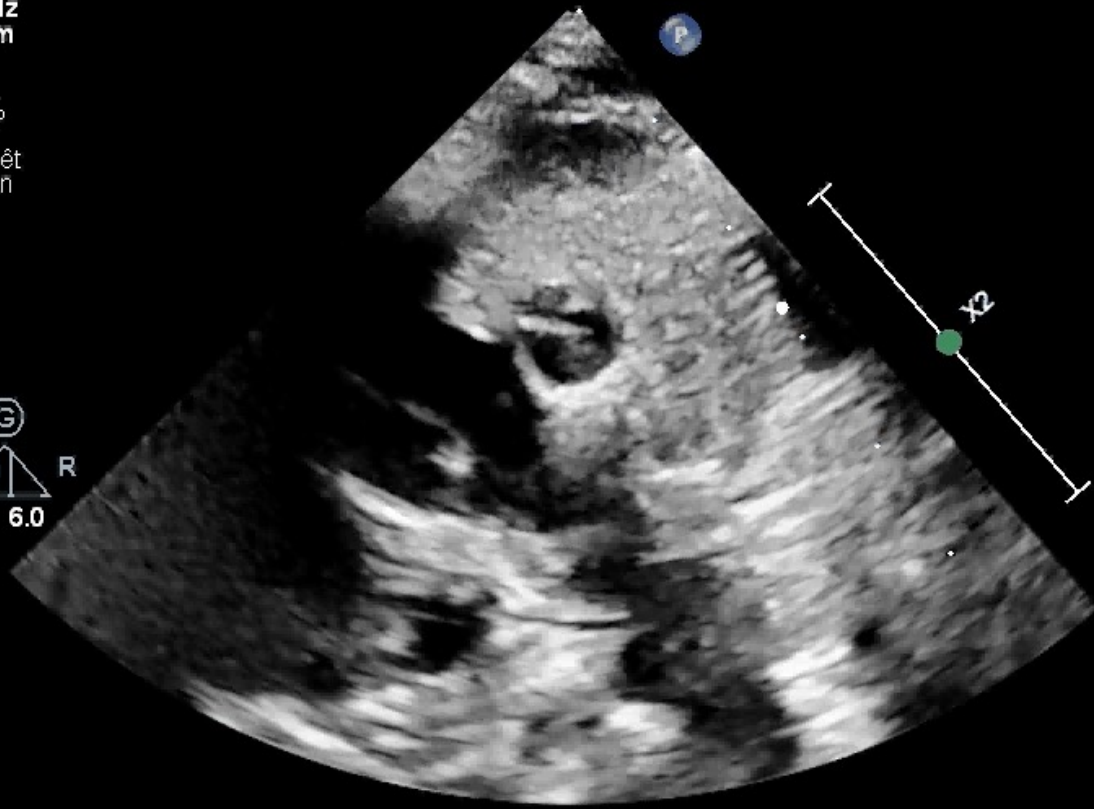
Composante valvulaire

PEDIATRIE

S9-2
103Hz
6.0cm

2D
71%
C 50
P Arrêt
HGén

ⓐ
P 3.0 R 6.0



TIS1.6 MI 1 PEDIATRIE

S8-3
22Hz
9.0cm

2D
79%
C 50
P Arrêt
HGén

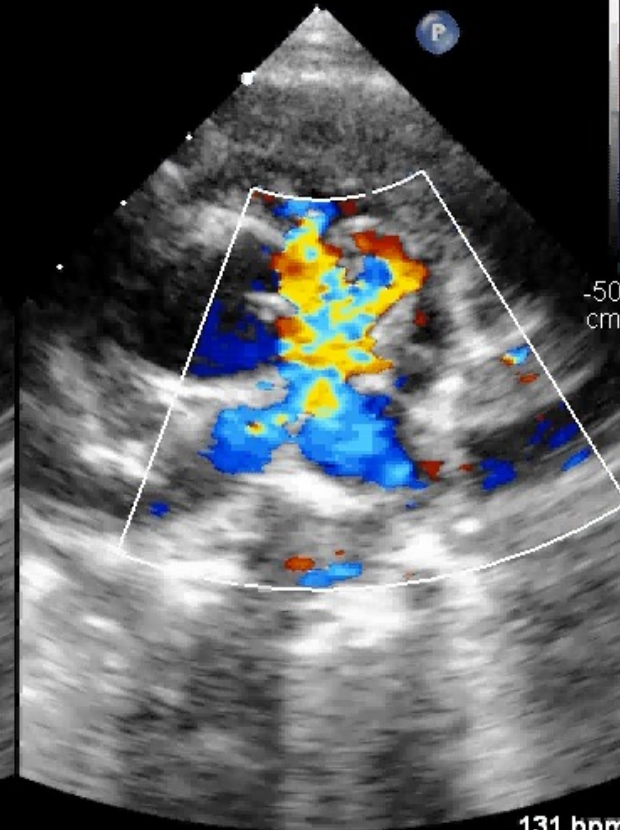
Coul
64%
4009Hz
FP 360Hz
3.1MHz



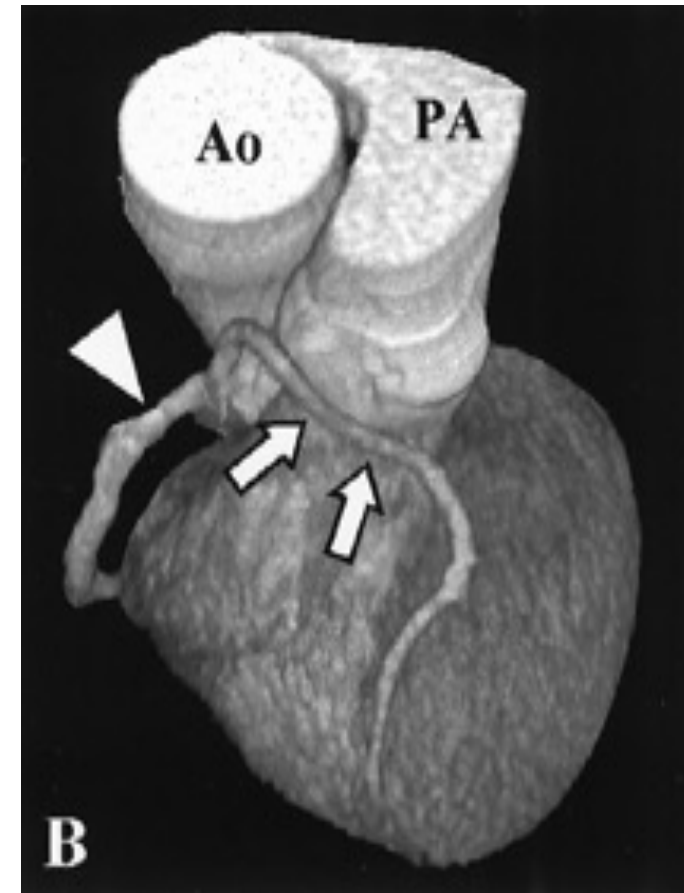
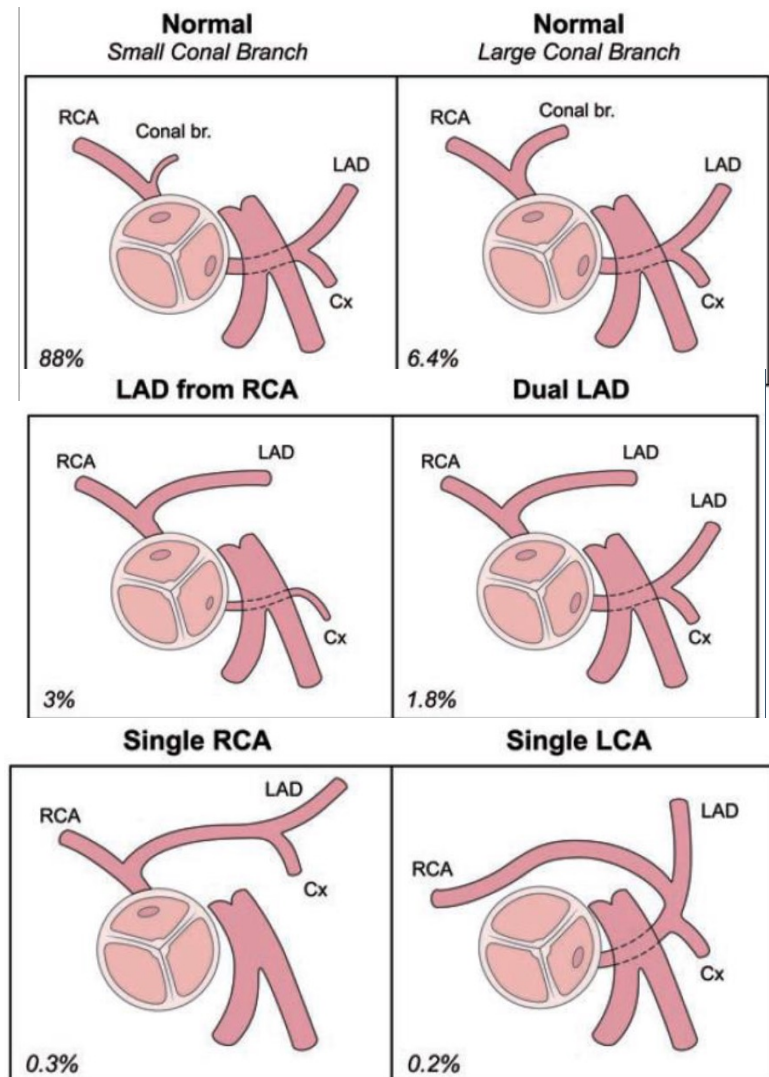
TIS1.5 MI 1.3

M4
+50.2

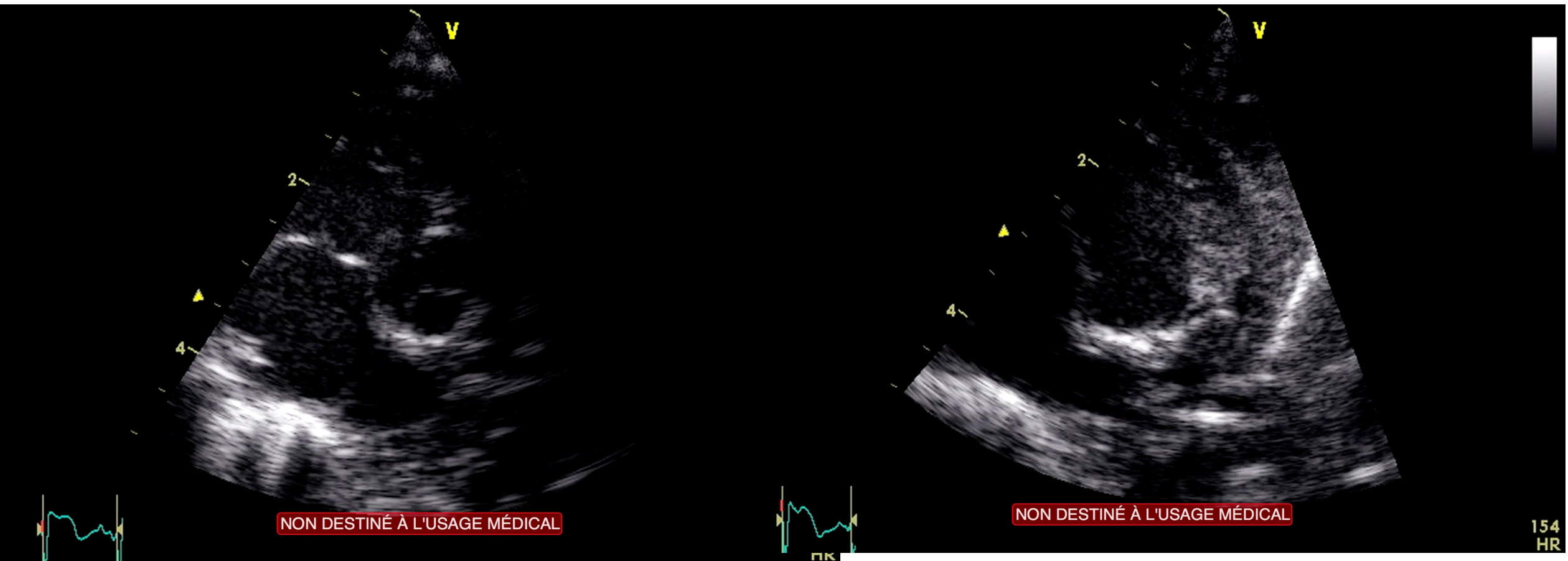
-50.2
cm/s



Anatomie coronaire



Anatomie coronaire

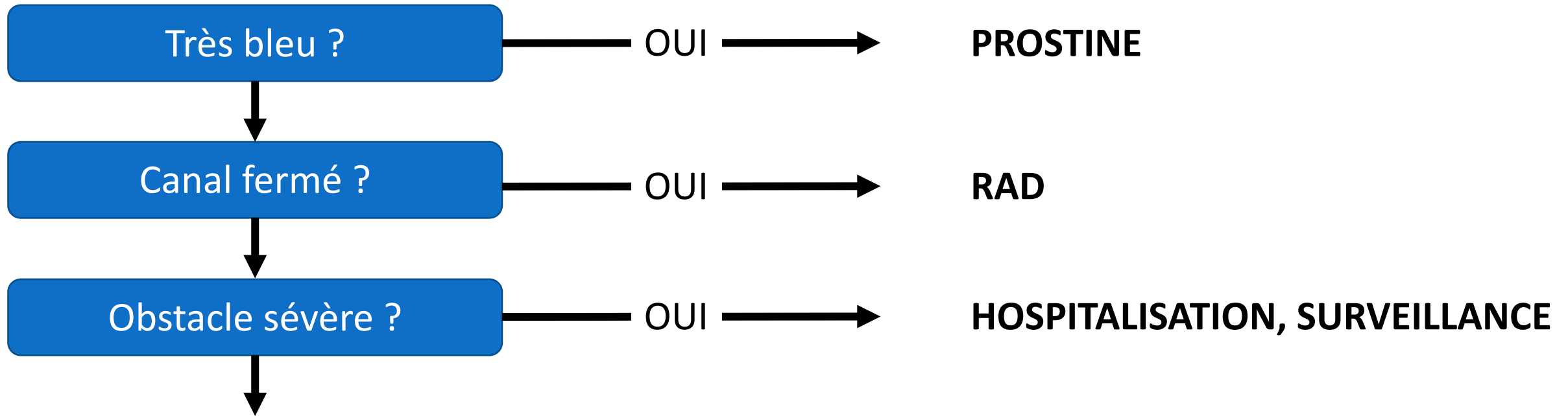


Anatomie coronaire



Prise en charge néonatale

DUCTODEPENDANCE ?



Discussion cas par cas

Prise en charge palliative

Indications

- Formes ductodépendantes
- Formes irrégulières (TDM)
- Malaises

Palliation

- BTS
- Stenting du canal
- Ouverture VD-AP



**JOHNS HOPKINS CELEBRATES 75 YEARS
SINCE HISTORIC 'BLUE BABY'
OPERATION**

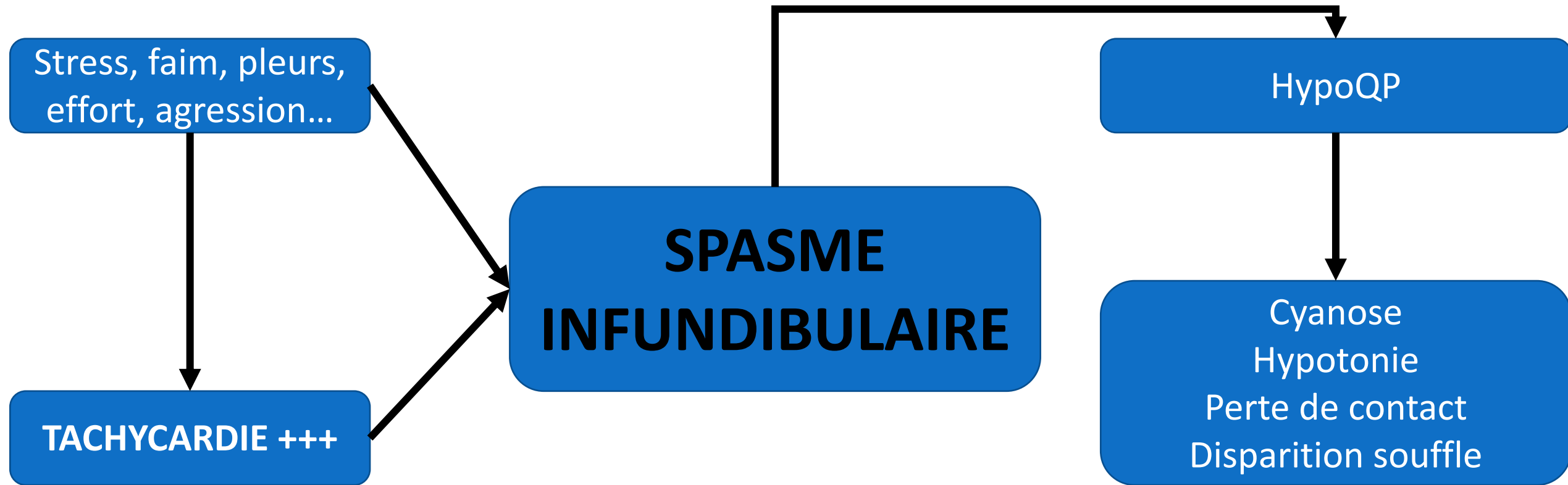


Formes régulières

- **Cure complète vers 6 mois / 6kg**
- **Surveillance en consultation (ETT, SpO2)**
- **Principale complication = malaise**



Malaises



Phase tonique Phase hypotonique

Malaises : PEC

1 – CALMER (*l'enfant aussi ...*)

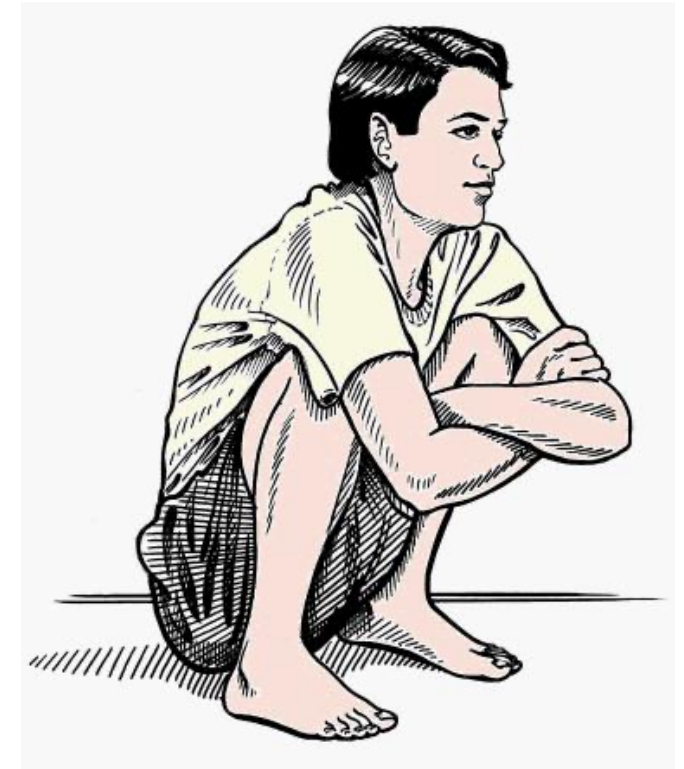
2 – REMPLIR (ou squatting)

3 – OXYGENER

4 – BETA-BLOQUER Avlo 0,1mg/kg IV, QSP souffle

Puis bêta bloquants en prévention secondaire

... Et adresser pour une chir rapidement ! (Cure complète ou palliation)



A distance

Très bon pronostic !

Lésions résiduelles

- Sténose des branches (APG)
- Obstacle résiduel
- IP chronique → dilatation VD

Troubles du rythme

- Mort subite (taille QRS)

Autres : EI, AVC, DA...



Revalvulation pulmonaire

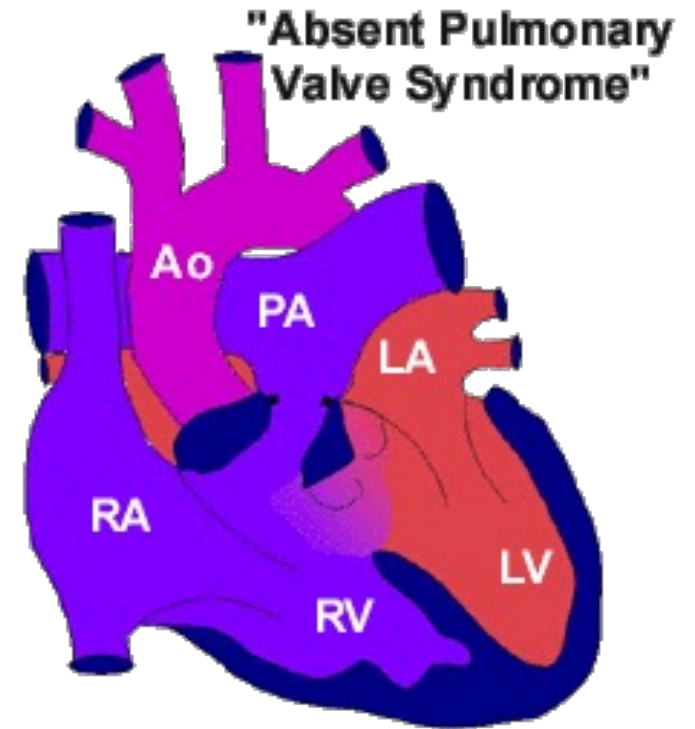
Si fuite ou sténose sévère ET

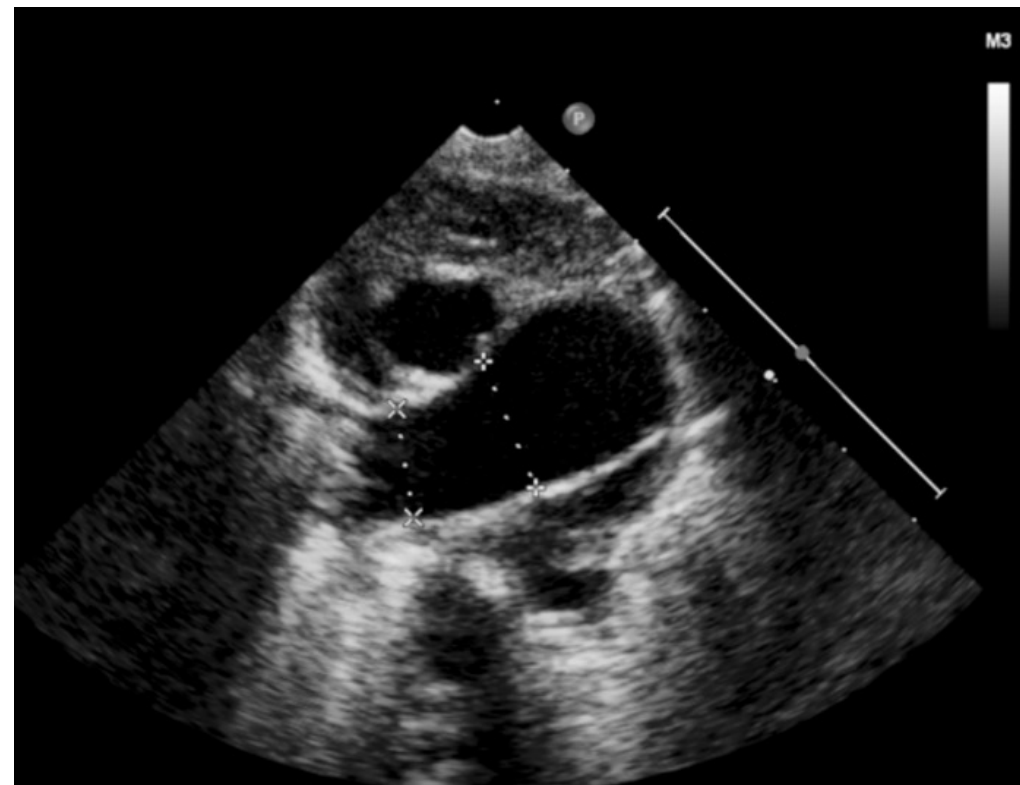
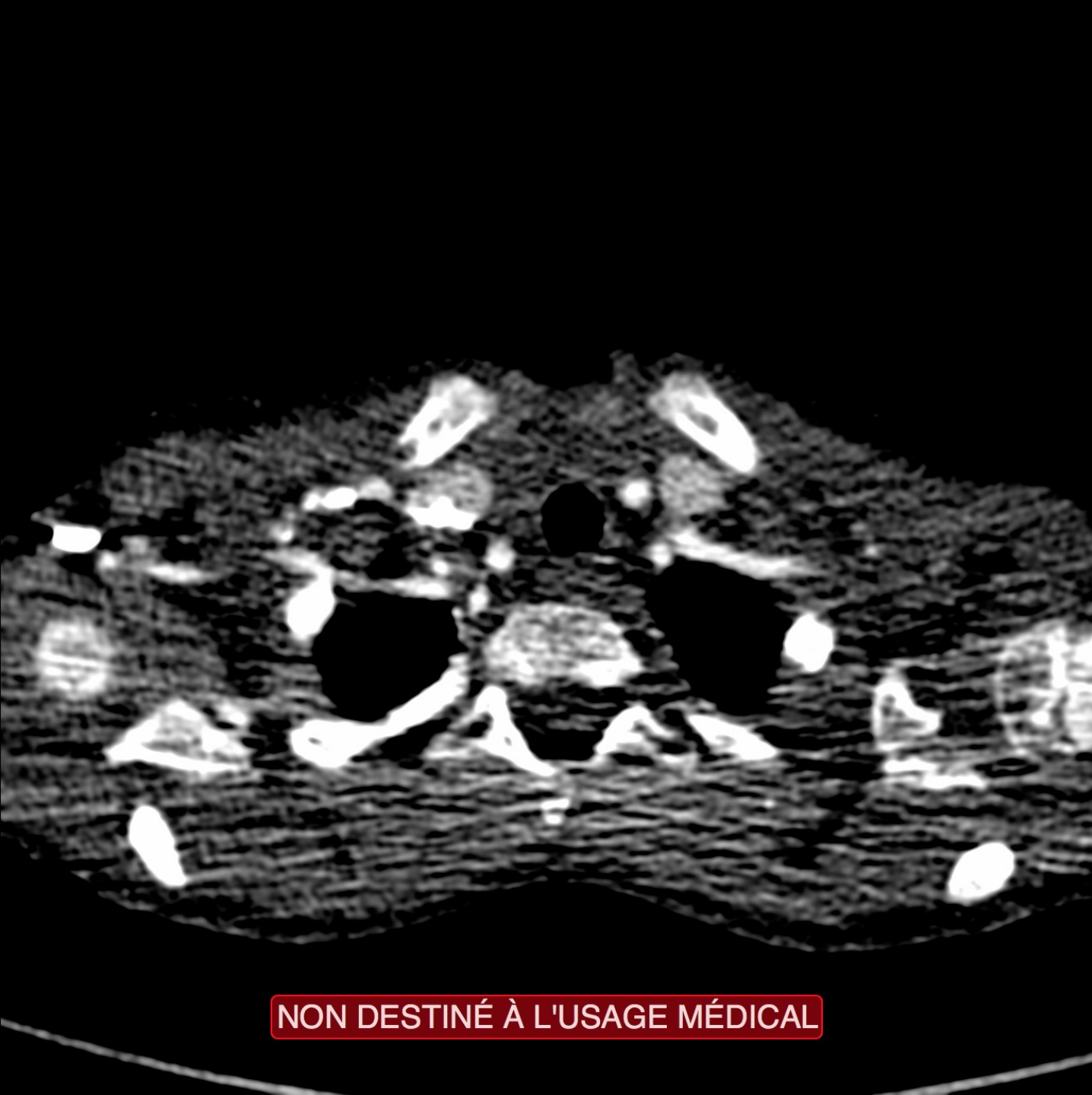
- **Symptomatique** (Dyspnée, TDR)
- **Faux asymptomatiques** (limitation VO2)
- **Asymptomatique** mais
 - VTDVD > 160 ml/m² ou VTSVD > 80ml/m² (IRM +++)
 - PSVD > 80mmHg
 - Dysfonction systolique VD
 - Anévrysme infundibulaire
 - Cinétique (IP, VTDVD, fonction VD)



Agénésie des valves pulmonaires

- **Forme clinique très particulière**
 - AP ectasiques
 - Compression voies respiratoires
 - Souvent : pas de canal
- **DV si trouble ventilatoire par compression**
- **Cure de TOF +/- plastie de réduction, Lecomte...**





13/08/2015 12:02:42

0dB / IM : 0,89 / ITM : 1,14
ITV VAo / CARDIO ENFANT* / 8V3

IR

0,73 m/s

0,73 m/s

23 ips / 120 mm
80 bpm / Débit gén.
-----2D-----
H6.0MHz / 9 dB
TEQ: 3 / Offset: 0 dB
PD : 70 dB
--Couleur--
VDC / 3.5MHz
-4 dB